

별첨 시본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual. Property Office.

출 원 번 호

10-2002-0083176

Application Number

출 원 년 월 일 Date of Application 2002년 12월 24일

DEC 24, 2002

출

원

인 :

삼성전자주식회사

SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.

Applicant(s)

2003

12

16

일

특

허

첬

COMMISSIONER



CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

【서지사항】

【서류명】 명세서 등 보정서

【수신처】 특허청장

【제출일자】 2003.01.30

【제출인】

【명칭】 삼성전자 주식회사

【출원인코드】 1-1998-104271-3

【사건과의 관계】 출원인

【대리인】

【성명】 이영필

【대리인코드】 9-1998-000334-6

【포괄위임등록번호】 2003-003435-0

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2002-0083176

【출원일자】 2002.12.24

【심사청구일자】 2002.12.24

【발명의 명칭】 다중클립보드 실행장치 및 다중클립보드 실행방법

【제출원인】

【접수번호】 1-1-02-0426876-09

【접수일자】2002.12.24【보정할 서류】명세서등

【보정할 사항】

 【보정대상항목】
 별지와 같음

 【보정방법】
 별지와 같음

【보정내용】별지와 같음

【추가청구항수】 1

【취지】 특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규

정에의하여 위와 같 이 제출합니다. 대리인

이영필 (인)

【수수료】

【보정료】 0 원

 【추가심사청구료】
 32,000
 원

【기타 수수료】 0 원

【합계】 32.000 원

출력 일자: 2003/12/22

【첨부서류】

1. 보정내용을 증명하는 서류_1통

출력 일자: 2003/12/22

【보청대상항목】 식별번호 12

【보정방법】 정정

【보정내용】

한 응용프로그램에서 데이터를 복사하거나 잘라내기 하고 나면 클립보드 표시기 등을 통해 그 내용을 볼 수 있다. 또한, 클립보드의 내용을 파일로 저장하지 않은 채, 신규 데이터를 복사하거나 잘라내기 하여 클립보드를 갱신하거나 컴퓨터를 종료하여데이터를 손실하는 경우를 제외하면 횟수 제한없이 클립보드의 데이터를 붙여넣기 가능하다.

【보정대상항목】 식별번호 28

【보정방법】 정정

【보정내용】

복사하기 또는 잘라내기 히스토리중 최신 데이터 이전 데이터 값을 붙여넣기 하고자 할 경우에는 새로 복사하기 또는 잘라내기 작업을 다시 수행하여 최신 데이터로 등록되어야만 한다.

【보정대상항목】 식별번호 31

【보정방법】 정정

【보정내용】

또한, "멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템"이라는 발명의 명칭으로 출원된 대한민국 공개특허(특허출원번호 1999년 특허출원 제48925호)는 다수개의 클립보드와 이에 대한 데이터 정보를 갖는 클립보드 헤더를 갖는 멀티 클립보드를 구비하는 컴퓨터

시스템을 개시한다. 상기 발명은 멀티클립보드를 실현하기 위해 다수개의 클립보드들에 복사된 내용을 보여주는 다수개의 표시 영역을 가지는 멀티클립보드 표시기를 활성화시키고 데이터를 선택하기 위해 소프트웨어적인 사용자 인터페이스나 하드웨어적인 키보드 버튼을 구현해야 하므로, 멀티클립보드 기능을 위한 별도의 하드웨어 또는 소프트웨어 조작 수단을 추가해야 한다는 비효율성이 문제로 된다.

【보정대상항목】 식별번호 46

【보정방법】 정정

【보정내용】

그리고, 붙여넣기 실행부(420)는 사용자 입력부(450)로부터 사용자 입력을 수신하여 기본 클립보드(430)나 다중클립보드(440)에 저장된 데이터를 블록지정된 공간으로 이동시킨다. 상기 붙여넣기 실행부(420)의 구성을 구체적으로 보면, 사용자 입력 동작의 시간을 카운트하는 타이머(422)와, 단축키(Ctrl+V) 사용시 및 타이머의 카운트 값에 따라 소정 시간이 경과하지 않은 경우에는 기본클립보드의 데이터를 실행하는 기본클립보드 실행부(421)와, 소정 시간이 경과한 경우에는 다중클립보드의 데이터를 실행하는 다중클립보드 실행부(423)를 포함한다.

다중클립보드(440)는 OS에서 지원하는 응용 프로그램간의 호화성에 의존하는 혹은 호화성을 중재할 수 있는 보조 프로그램 혹은 보조 윈도우 개념으로 정의한다. 바람직하게는 상기 다중클립보드는 데이터를 저장하기 위한 메모리 공간을 유동적으로 운영할 수 있으며 시스템 설정 등의 옵션에 따라 크기 범위를 제한할 수도 있다.

출력 일자: 2003/12/22

【보청대상항목】 식별번호 51

【보정방법】 정정

【보정내용】

그리고, 복사하기 나 잘라내기 메뉴를 선택한다(S530). 복사하기/잘라내기 명 령을 선택하는 방법은 예를 들어, 툴바의 복사하기/잘라내기 메뉴를 선택하거나 혹은 오른쪽 마우스 클릭시 나타나는 다이얼로그 박스에서 명령항목을 선택하거나 혹은 단 축키 예를 들어, Ctrl+C/Ctrl+X를 실행한다.

【보정대상항목】 식별번호 53

【보정방법】 정정

【보정내용】

판단 결과 복사하기/잘라내기 실행부(410)는 기본 클립보드에 데이터가 저장되어 있지 않은 경우에는 기본 클립보드(430)에 블록지정된 데이터를 저장하고(570), 판단결과 기본 클립보드에 데이터가 저장되어 있는 경우에는 기본 클립보드에 저장된 데이터를 다중 클립보드(440)를 생성하여 밀어넣고(S560), 블록지정된 데이터를 기본 클립보드에 저장한다(S570).

【보정대상항목】 식별번호 54

【보정방법】 정정

【보정내용】

만일, 기본 클립보드에도 데이터가 저장되어 있고 이미 다중클립보드에도 데이터가 저장되어 있다면, 기본 클립보드에 저장된 데이터를 다중 클립보드의 공간을 확

출력 일자: 2003/12/22

장하여 저장하고, 블록지정된 데이터를 기본 클립보드에 저장한다. 이때, 다중클립보드의 데이터들은 저장순서대로 정렬된다. 이렇게 함으로써 기본 클립보드에 항상 최근의 블록지정된 데이터를 저장시킬 수 있게 된다.

【보정대상항목】 식별번호 57

【보정방법】 정정

【보정내용】

그리고, 붙여넣기를 실행할 문서 창을 열고, 붙여넣기를 희망하는 위치에 커서를 위치시키거나 블럭을 지정한 다음 마우스 버튼이나 윈도우 메뉴를 선택하여 붙여넣기 메뉴를 활성화한다(S620). 혹은 붙여넣기 단축버튼(Ctrl+V)를 사용하여 붙여넣기 실행한다. 붙여넣기 메뉴 활성화란 예를 들어, 도 7에 도시된 바와 같이 마우스에 의한 경우에는 마우스 오른쪽 버튼을 누른 경우에 나타나는 메뉴바(710)의 붙여넣기 메뉴(720)에 마우스 포인터를 위치시키는 것을 말하고, 윈도우 메뉴에 의한 경우에는 윈도우의 맨 위 메뉴선택줄에서 예를 들어 "편집" 메뉴를 선택하여 표시되는 메뉴바에서 붙여넣기 메뉴에 포인터를 위치시키는 것을 말한다.

【보정대상항목】 식별번호 62

【보정방법】 정정

【보정내용】

그리고, 사용자가 표시된 다중클립보드 데이터중 하나를 선택한 경우에(S680) 다중클립보드 실행부(423)는 이러한 사용자 입력을 수신하여 선택된 다중클립보드의 데이터를 붙여넣기 실행한다(S690).

출력 일자: 2003/12/22

커서위치 혹은 블럭 지정후, 붙여넣기 단축버튼(Ctrl+V)을 선택한 경우에는타이머 구동이 필요없이 즉각적으로 기본클립보드의 값을 붙여넣기 실행한다.

【보정대상항목】 식별번호 63

【보정방법】 정정

【보정내용】

이와 같은 본 발명에 따른 클립보드 실행장치에 의하면, 별도의 장치나 특별한 사용자 인터페이스 없이도 기존의 그래픽 유저 인터페이스의 확장 제공만으로 다중클립보드를 제공하므로, 간단한 구현에 의해 사용자에게 직관적인 이용의 편의성을 제공할 수 있고, 또한 다중클립보드의 기능 제공이 사용자의 요청에 의한 경우 즉, 타이머에 의한 카운팅 결과 소정 시간이 경과한 경우에만 이루어지므로 기존의 단축버튼 사용 및 메뉴창에서의 소정 시간 이내의 데이터 선택과 같은 최근 저장 데이터를 사용하고자 하는 경우에는 다중클립보드의 데이터 리스트에 억세스하는 등의 경우에 미약하나마 발생할 수 있는 시스템 부하의 감소 및 사용자의 불필요한 시간 지연의 방지에 대한 효율을 최대화할 수 있다.

【보청대상항목】 청구항 9

【보정방법】 추가

【보정내용】

제5항에 있어서,

e) 붙여넣기 단축키를 이용하여 기본 클립보드의 값을 즉각적으로 붙여넣기 실행하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 다중클립보드 실행방법.

【서지사항】

【서류명】 특허출원서

【권리구분】 특허

특허청장 【수신처】

【참조번호】 0016

【제출일자】 2002.12.24

【국제특허분류】 G06F

【발명의 명칭】 다중클립보드 실행장치 및 다중클립보드 실행방법

【발명의 영문명칭】 A multi-clipboard execution apparatus and a multi-clipboard

execution method

【출원인】

【명칭】 삼성전자 주식회사

【출원인코드】 1-1998-104271-3

【대리인】

【성명】 이영필

【대리인코드】 9-1998-000334-6 1999-009556-9

【포괄위임등록번호】

【대리인】

【성명】 이해영

【대리인코드】 9-1999-000227-4 2000-002816-9

【포괄위임등록번호】

【발명자】

【성명의 국문표기】 양혜원

【성명의 영문표기】 YANG. Hve Won 【주민등록번호】 781010-2056311

【우편번호】 420-723

【주소】 경기도 부천시 원미구 중동 무지개마을 1213동 1105호

【국적】 KR

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의

한 출원심사 를 청구합니다. 대리인

이영필 (인) 대리인

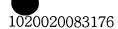
이해영 (인)

ľ	수	수	류	1	
				4	

【첨부서류】

【기본출원료】	20	면	29,000	원
【가산출원료】	2	면	2,000	원
【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	8	항	365,000	원
【합계】	396,	000 원		

1. 요약서·명세서(도면)_1통



【요약서】

[요약]

본 발명에 따라 다중 클립보드 실행 장치와 다중클립보드 실행 방법이 개시된다. 상기 본 발명에 따른 다중클립보드 실행 방법은 붙여넣기 메뉴 활성화 이후 소정 시간이 경과되었는 지를 판단하는 단계와, 소정시간이 경과되기 전에 사용자로부터 붙여넣기 메뉴 선택 신호를 수 신하는 경우에는 기본 클립보드에 저장된 데이터를 붙여넣기 실행하는 단계와, 소정시간이 경 과된 경우에 다중 클립보드에 저장된 데이터를 표시하는 단계를 포함한다. 이상과 같은 본 발 명에 의하면, 하드웨어적인 수정 및 추가 없이 기존의 기본 클립보드 방식을 기본으로 유지하 면서 사용자의 사용이 용이한 다중 클립보드 기능을 지원할 수 있다.

【대표도】

도 6



【명세서】

【발명의 명칭】

다중클립보드 실행장치 및 다중클립보드 실행방법{A multi-clipboard execution apparatus and a multi-clipboard execution method}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래기술에 따라 클립보드를 실행할 수 있는 컴퓨터 시스템의 구성의 블럭도,

도 2는 종래기술에 따라 클립보드를 이용하여 복사하기/잘라내기를 실행하는 과정을 나 타내는 흐름도,

도 3은 종래기술에 따라 클립보드를 이용하여 붙여넣기를 실행하는 과정을 나타내는 흐름도.

도 4는 본 발명에 따라 클립보드 실행장치를 포함하는 컴퓨터 시스템의 일 예의 블럭도.

도 5는 본 발명에 따라 클립보드를 이용하여 복사하기/잘라내기를 실행하는 과정을 나타 내는 흐름도,

도 6은 본 발명에 따라 클립보드를 이용하여 붙여넣기를 실행하는 과정을 나타내는 흐름도.

도 7은 본 발명에 따라 붙여넣기 메뉴를 활성화시킨 상태를 보여주는 화면의 일 예를 도 시하는 도면,

도 8은 본 발명에 따라 붙여넣기 메뉴 활성화이후 소정시간이 경과되어 다중클립보드의 내용이 표시된 상태를 보여주는 화면의 일 예를 도시하는 도면.



【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

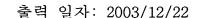
【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

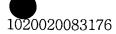
- 본 발명은 여러 편집 프로그램상에서의 복사/잘라내기 및 붙여넣기를 수행하는 클립보드 실행 장치 및 클립보드 실행 방법에 관한 것으로, 좀더 구체적으로는 다중클립보드 실행 장치 및 다중 클립보드 실행방법에 관한 것이다.
- 전도우 OS 기반의 시스템에서는 응용 프로그램을 위해 클립보드라는 특정 메모리 자원이 운영된다. 이는 데이터를 복사하기 혹은 잘라내기 한 후 동일문서 혹은 기타 문서에 붙여넣기 할 수 있도록 선택된 데이터를 저장하는 윈도우이다.
- 리> 클립보드는 하나의 프로그램에서 다른 프로그램으로 데이터를 복사하거나 붙여넣기할 때임시 저장공간으로 사용되기 위해 확보되어 있는 메모리 영역이다. 마이크로소프트 윈도우나애플 매킨토시와 같은 운영체계 하에서, 클립보드는 하나의 프로그램에서 다른 곳으로 데이터를 복사하는데 사용될 수 있다. 워드프로세서나 엑셀 등 많은 윈도우용 응용프로그램에서 잘라내기, 복사, 또는 붙여넣기 등을 하기 위해 클립보드가 사용된다.
- 한 응용프로그램에서 데이터를 복사하거나 잘라내기 하고 나면 클립보드 표시기 등을 통해 그 내용을 볼 수 있다. 또한, 데이터를 잘라낸 다음, 그것을 다른 곳에 붙여넣기 하거나, 클립보드의 내용을 파일로 저장하지 않은채, 컴퓨터를 종료하면, 그 데이터는 영원히 사라져 복구할 수 없게된다.
- <13> 도 1에 종래기술에 따라 클립보드 기능을 지원하는 컴퓨터 시스템(100)의 일 예가 도시되어 있다.





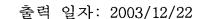
- <14> 상기 컴퓨터 시스템(100)은 CPU(110)와, 하드디스크 또는 롬 등의 저장장치(120)와, 모니터 등의 출력장치(130)와, 키보드나 마우스 등의 입력장치9140)와, 램 등의 메인 메모리 (150)를 포함한다.
- <15> 메인메모리(150)에는 전체 컴퓨터 시스템이 응용 프로그램을 수행할 수 있도록 관리해주는 운영체제 프로그램(151)과, 클립보드 기능을 실현하는 프로그램(152)과, 다수의 응용 프로그램(153,154,155)등이 적재된다.
- <16> 도 2는 클립보드에 데이터를 저장하는 동작과정을 나타내는 흐름도이다.
- <17> 먼저, 본문 데이터의 편집이 가능한 응용 프로그램을 활성화한다(S210).
- <18> 그리고, 그 응용 프로그램 본문의 데이터에서 블럭을 지정한다(S220).
- 스리고나서, 응용 프로그램에서 복사하기/ 잘라내기 명령을 선택한다(S230). 복사하기/ 잘라내기 명령을 선택하는 방법은 예를 들어, 툴바의 복사하기/잘라내기 메뉴를 선택하거나 혹은 은 오른쪽 마우스 클릭시 나타나는 다이얼로그 박스에서 명령항목을 선택하거나 혹은 단축키 예를 들어, Ctrl+C/Ctrl+X를 실행한다(S230).
- <20> 다음, 블록이 지정되었는지를 확인하고(S240), 블록이 지정된 것이 확인되면, 클립보드에 이전의 저장값 유무와 상관없이 블록지정된 데이터를 저장한다(S250).
- <21> 도 3은 클립보드에 저장된 데이터를 응용 프로그램의 다른 부분 또는 다른 응용 프로그램에 붙여넣기 하는 동작과정을 나타내는 흐름도이다.
- <22> 먼저, 실행할 응용 프로그램을 활성화한다(S310).
- C3> 다음, 활성화된 응용 프로그램에서 붙여넣기 명령을 선택한다(S320). 붙여넣기 명령을 선택하는 방법은 예를 들어, 응용 프로그램 툴바의 붙여넣기 메뉴를 선택하거나 혹은 오른쪽





마우스 클릭시 표시되는 다이얼로그 박스에서 명령 항목을 선택하거나 혹은 단축키 Ctrl+V를 실행한다.

- <24> 그리고나서, 클립보드에 저장된 데이터가 있는지를 확인한다(S330).
- 학인한 결과 클립보드에 저장된 데이터가 있는 경우에는 클립보드에 저장된 데이터를 커서의 위치 또는 지정된 블록의 위치에 붙여넣는다(S340).
- 목사하기 또는 잘라내기 한 데이터는 새로운 데이터 값으로 갱신되기 이전까지에 한하여 모든 붙여넣기 작업에서 선택된 어떠한 영역에 대하여도 회수 제한 없이 붙여넣기를 할 수 있다.
- <27> 이전의 복사하기 또는 잘라내기 한 데이터와 다른 데이터를 신규로 복사하기 또는 잘라내기 하면 이전의 값은 소거되며 최신의 데이터만이 클립보드에 저장되어 붙여넣기 가능하다.
- 독사하기 또는 잘라내기 히스토리중 최신이 데이터 이전 데이터 값을 붙여넣기 하고자할 경우에는 새로 복사하기 또는 잘라내기 작업을 다시 수행하여 최신 데이터로 등록되어야만한다.
- 이와 같이, 최신의 복사하기 또는 잘라내기 데이터에 한하여 회수 제한없이 붙여넣기를 실행할 수 있으므로 하여 동일한 자원에 대한 반복적인 입력 작업을 단축하여 주는 효과가 있 으나 추가적인 복사하기 또는 잘라내기 작업을 실행시 클립보드에 저장되어 있던 이전 데이터 는 삭제됨으로써 히스토리중 최근의 하나의 데이터만이 남게 되고, 따라서 반복되는 데이터들 이 복수개로 존재할 경우에 복사하기 또는 잘라내기 작업과 붙여넣기 작업을 반복하여 수행해 야 하는 불편합이 있다.





한편, "멀티 클립보드 기능을 위한 복수개의 핫키를 갖는 컴퓨터 시스템 및 동작방법"이라는 발명의 명칭으로 출원된 대한민국 공개특허(특허출원번호 1998년 특허출원 제34093호)는다중 클립보드 기능을 위한 핫키들을 갖는 컴퓨터 시스템에 관한 것으로, 응용 프로그램의 클립보드에 저장되는 서로 다른 정보들에 대응하는 다수의 핫키들을 구비하고, 프로그램에서 적어도하나 이상의 선택된 정보들을 각각의 핫키들에 의하여 각각 저장 수단에 저장한다. 따라서, 선택된 정보를 복사/이동하는 경우에 핫키를 이용하여 해당 저장 수단에 저장된 정보들을 프로그램들간에 상호 전송한다. 상기 발명은 소프트적인 단축키를 사용자가 기억하거나 해당정보를 지니는 위치를 찾아야 한다는 사용자 인터페이스상의 복잡성이 문제로 된다.

(31) 또한, "멀티 클립보드를 갖는 컴퓨터 시스템"이라는 발명의 명칭으로 출원된 대한민국 공개특허(특허출원번호 1999년 특허출원 제48925호)는 다수개의 클립보드와 이에 대한 데이터 정보를 갖는 클립보드 헤더를 갖는 멀티 클립보드를 구비하는 컴퓨터시스템을 개시한다. 상기발명은 멀티클립보드를 실현하기 위해 다수개의 클립보드들에 복사된 내용을 보여주는 다수개의 표시 영역을 가지는 멀티클립보드 표시기를 활성화시키기 위해 소프트웨어적인 사용자 인터페이스나 하드웨어적인 키보드 버튼을 구현해야 하므로, 멀티클립보드 기능을 위한 별도의 하드웨어 또는 소프트웨어 조작 수단을 추가해야 한다는 비효율성이 문제로 된다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하여 하드웨어적인 수정 및 추가 없이 기존의 기본 클립보드 방식을 기본으로 유지하면서 사용자 사용이 용이한 다중 클립보드 기능을 지원하는 클립보드실행장치 및 클립보드실행방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.



【발명의 구성 및 작용】

- 이상과 같은 과제를 해결하기 위한 본 발명의 하나의 특징은, 다중클립보드 실행 장치에 있어서, 복사하기/잘라내기 실행에 의해 데이터가 저장된 기본클립보드 및 다중클립보드와, 붙여넣기 메뉴 활성화이후부터 경과시간을 카운트하는 타이머와, 상기 타이머에 의해 카운트된 시간이 소정시간을 경과하기 전에 상기 붙여넣기 메뉴가 선택된 경우에 상기 기본클립보드의 데이터를 붙여넣기 실행하는 기본클립보드 실행부와, 상기 타이머에 의해 카운트된 시간이 소정시간을 경과한 경우에 상기 다중클립보드에 저장된 데이터를 표시하는 다중클립보드 실행부를 포함하는 것이다.
- *34> 바람직하게는, 상기 다중클립보드 실행부는 출력된 다중클립보드 데이터중의 하나를 선택하는 사용자 입력을 수신한 경우에 상기 선택된 다중 클립보드 데이터 붙여넣기 실행을 더수행한다.
- <35> 또한, 바람직하게는, 상기 다중클립보드 실행부는 다중클립보드에 저장된 데이터를 저장 순서대로 정렬하여 표시한다.
- <36> 또한, 바람직하게는, 상기 기본클립보드에는 가장 최근에 복사하기/잘라내기 실행된 데이터가 저장된다.
- 본 발명의 다른 특징은, 다중클립보드 실행방법에 있어서. a) 붙여넣기 메뉴 활성화 이후 소정 시간이 경과되었는지를 판단하는 단계와, b) 소정시간이 경과되기 전에 사용자로부터 붙여넣기 메뉴 선택 신호를 수신하는 경우에는 기본 클립보드에 저장된 데이터를 붙여넣기 실행하는 단계와, c) 소정시간이 경과된 경우에 다중 클립보드에 저장된 데이터를 표시하는 단계를 포함하는 것이다.



- 바람직하게는, 상기 클립보드 실행방법은 d) 표시된 다중클립보드 데이터중 하나를 선택하는 신호를 사용자로부터 수신한 경우에 상기 선택된 다중클립보드 데이터를 붙여넣기 실행하는 단계를 더 포함한다.
- <39> 바람직하게는, 상기 기본클립보드에는 가장 최근에 복사하기/잘라내기 실행된 데이터가 저장된다.
- 또한, 바람직하게는, 상기 c) 단계는 다중클립보드에 저장된 데이터를 저장순서대로 정 렬하여 표시한다.
- <41> 이제, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명한다.
- 도 4는 본 발명에 따른 클립보드 실행장치를 구비하는 컴퓨터 시스템의 일 예를 도시한다.
 다. 본 발명에 따른 클립보드 실행장치를 구비하는 컴퓨터 시스템도 기본적으로 도 1에 도시된 바와 같은 구성을 가짐은 물론이지만 도 4에는 클립보드 실행에 관련된 장치 중심으로 도시되어 있다.
- '43' 상기 컴퓨터 시스템은 클립보드 기능을 실현하는 클립보드 실행장치(400)와, 사용자 입력을 가능하게 하는 마우스나 키보드 등의 사용자 입력부(450), 모니터 등의 출력부(460)를 포함한다.
- <44> 상기 클립보드 실행장치(400)는 복사하기/잘라내기 실행부(410)와, 붙여넣기 실행부 (420)와, 기본 클립보드(430), 다중클립보드(440)를 포함한다.
- '45' 상기 복사하기/잘라내기 실행부(410)는 사용자 입력부(450)로부터 사용자 입력을 수신하여 복사하기 나 잘라내기를 실행하여 기본클립보드(430)나 다중클립보드(440)에 블록지정된 데이터를 저장한다.



- 스46> 그리고, 붙여넣기 실행부(420)는 사용자 입력부(450)로부터 사용자 입력을 수신하여 기본 클립보드(430)나 다중클립보드(440)에 저장된 데이터를 블록지정된 공간으로 이동시킨다. 상기 붙여넣기 실행부(420)의 구성을 구체적으로 보면, 사용자 입력 동작의 시간을 카운트하는 타이머(422)와, 타이머의 카운트 값에 따라 소정 시간이 경과하지 않은 경우에는 기본클립보드의 데이터를 실행하는 기본클립보드 실행부(421)와, 소정 시간이 경과한 경우에는 다중클립보드의 데이터를 실행하는 다중클립보드 실행부(423)를 포함한다.
- <47> 본 발명은 이와 같이 붙여넣기 실행부에 간단한 타이머(422)를 설치함으로써 별도의 하 드웨어 필요없이 그리고 별도의 복잡한 사용자 동작을 요구함 없이 단순하게 다중클립보드를 실현할 수 있다.
- <48> 이제, 도 5를 참조하여 본 발명에 따라 클립보드를 이용하여 복사하기/잘라내기를 실행하는 과정을 설명한다.
- <49> 먼저, 복사하기나 잘라내기를 실행할 응용프로그램을 활성화한다(S510).
- <50> 다음, 그 응용프로그램상에서 작업할 문서 창을 열고, 복사하기 또는 잘라내기를 실행할데이터 블록을 지정한다(S520).
- 스키의 그리고, 윈도우상의 메뉴선택바나 마우스 장치에 구비된 버튼 누름에 의해 표시되는 메뉴바에서 복사하기 나 잘라내기 메뉴를 선택한다(S530). 복사하기/잘라내기 명령을 선택하는 방법은 예를 들어, 툴바의 복사하기/잘라내기 메뉴를 선택하거나 혹은 오른쪽 마우스 클릭시나타나는 다이얼로그 박스에서 명령항목을 선택하거나 혹은 단축키 예를 들어, Ctrl+C/Ctrl+X를 실행한다.



- 이와 같은 사용자에 의한 메뉴선택신호는 사용자 입력부(450)를 통하여 클립보드 실행장 치(410)의 복사하기/잘라내기 실행부(410)에 의해 수신되며, 그러면 클립보드 실행장치의 복사하기/잘라내기 실행부(410)는 블록이 지정되었는지를 판단하여(S540), 블록 지정이 되지 않은 경우에는 그대로 종료하고, 블록지정이 된 경우에는 기본 클립보드(430)에 데이터가 저장되어 있는지를 판단한다(S550).
- *53> 판단 결과 복사하기/잘라내기 실행부(410)는 기본 클립보드에 데이터가 저장되어 있지 않은 경우에는 기본 클립보드(430)에 블록지정된 데이터를 저장하고(570), 판단결과 기본 클립 보드에 데이터가 저장되어 있는 경우에는 기본 클립보드에 저장된 데이터를 다중 클립보드 (440)에 밀어넣고(\$560), 블록지정된 데이터를 기본 클립보드에 저장한다(\$570).
- 만일, 기본 클립보드에도 데이터가 저장되어 있고 다중클립보드의 일부에도 데이터가 저장되어 있다면, 기본 클립보드에 저장된 데이터를 다중 클립보드의 비어있는 공간에 저장하고, 블록지정된 데이터를 기본 클립보드에 저장한다. 이렇게 함으로써 기본 클립보드에 항상 최근의 블록지정된 데이터를 저장시킬 수 있게 된다.
- 이제, 이와 같은 방법에 의해 기본 클립보드나 다중 클립보드에 저장된 데이터를 동일한 응용프로그램의 동일한 문서 또는 다른 문서, 또는 다른 응용프로그램상의 문서에 붙여넣기 하는 동작 과정을 도 6을 참조하여 설명한다.
- <56> 먼저, 붙여넣기를 실행할 문서의 응용프로그램을 활성화한다(S610).
- -57> 그리고, 붙여넣기를 실행할 문서 창을 열고, 붙여넣기를 희망하는 위치에 커서를 위치시킨 다음 마우스 버튼이나 윈도우 메뉴를 선택하여 붙여넣기 메뉴를 활성화한다(S620). 붙여넣기 메뉴 활성화란 예를 들어, 도 7에 도시된 바와 같이 마우스에 의한 경우에는 마우스 오른





쪽 버튼을 누른 경우에 나타나는 메뉴바(710)의 붙여넣기 메뉴(720)에 마우스 포인터를 위치시키는 것을 말하고, 윈도우 메뉴에 의한 경우에는 윈도우의 맨 위 메뉴선택줄에서 예를 들어 "편집"메뉴를 선택하여 표시되는 메뉴바에서 붙여넣기 메뉴에 포인터를 위치시키는 것을 말한다.

- <58> 이렇게 붙여넣기 메뉴 활성화 시점에서부터 붙여넣기 실행부(420)의 타이머(422)는 카운 트를 시작한다.
- 다음, 기본클립보드 실행부(421)는 기본 클립보드(430)에 저장된 데이터가 있는지를 확인한다(S630). 확인결과 기본 클립보드에 저장된 데이터가 없는 경우에는 그대로 종료하고, 기본 클립보드에 저장된 데이터가 있는 경우에는 사용자가 활성화된 붙여넣기 메뉴에서 붙여넣기를 선택했는지를 판단한다(S640). 즉, 타이머가 카운트를 시작하여 소정 시간이 경과하기전에 바로 붙여넣기 메뉴를 선택한 경우에 기본 클립보드 실행부(421)는 기본 클립보드(430)에 조정된 데이터를 붙여넣기 실행한다(S650).
- <60> 다음, 사용자 붙여넣기를 선택하지 않은 경우에는, 붙여넣기 메뉴 활성화이후 소정시간이 경과되었는지를 판단한다(S660). 이러한 판단은 타이머(422)가 카운트한 시간을 확인함으로써 쉽게 판단할 수 있을 것이다.
- *61> 판단결과 소정시간이 경과된 경우에 다중클립보드 실행부(423)는 다중클립보드(430)에 저장된 데이터를 출력부에 표시한다(\$670). 이와 같이 다중 클립보드에 저장된 데이터가 표시된 화면이 도 8에 도시되어 있다. 붙여넣기 메뉴(820) 옆으로 다중클립보드의 데이터(830)가 표시되어 있는데, 표시되는 데이터는 예를 들어, 다중클립보드에 저장된 각 데이터들의 일부 내용이 될 수 있다. 또한, 표시되는 다중클립보드의 데이터는 저장 순서대로 정렬하여 표시될



수 있다. '도 8에서는 다중클립보드 5개의 내용(831,832,833,834,835)이 표시됨을 알 수 있다.

<62> 그리고, 사용자가 표시된 다중클립보드 데이터중 하나를 선택한 경우에(S680) 다중클립 보드 실행부(423)는 이러한 사용자 입력을 수신하여 선택된 다중클립보드의 데이터를 붙여넣기 실행한다(S690).

【발명의 효과】

이와 같은 본 발명에 따른 클립보드 실행장치에 의하면, 별도의 장치나 특별한 사용자인터페이스 없이도 기존의 그래픽 유저 인터페이스의 확장 제공만으로 다중클립보드를 제공하므로, 간단한 구현에 의해 사용자에게 이용의 편의성을 제공할 수 있고, 또한 다중클립보드의기능 제공이 사용자의 요청에 의한 경우에만 이루어지므로 효율을 최대화할 수 있다.

【특허청구'범위】'

【청구항 1】

다중클립보드 실행 장치에 있어서,

복사하기 /잘라내기 실행에 의해 데이터가 저장된 기본클립보드 및 다중클립보드와, 붙여넣기 메뉴 활성화이후부터 경과시간을 카운트하는 타이머와.

상기 타이머에 의해 카운트된 시간이 소정시간을 경과하기 전에 상기 붙여넣기 메뉴가 선택된 경우에 상기 기본클립보드의 데이터를 붙여넣기 실행하는 기본클립보드 실행부와.

상기 타이머에 의해 카운트된 시간이 소정시간을 경과한 경우에 상기 다중클립보드에 저장된 데이터를 표시하는 다중클립보드 실행부를 포함하는 것을 특징으로 하는 다중클립보드 실행장치.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 다중클립보드 실행부는 출력된 다중클립보드 데이터중의 하나를 선택하는 사용자 입력을 수신한 경우에 상기 선택된 다중 클립보드 데이터 붙여넣기 실행을 더 하는 것을 특징 으로 하는 다중클립보드 실행장치.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 다중클립보드 실행부는 다중클립보드에 저장된 데이터를 저장순서대로 정렬하여 표 시하는 것을 특징으로 하는 다중클립보드 실행장치.



【청구항 4】

제1항에 있어서,

상기 기본클립보드에는 가장 최근에 복사하기/잘라내기 실행된 데이터가 저장되는 것을 특징으로 하는 다중클립보드 실행장치.

【청구항 5】

다중클립보드 실행방법에 있어서.

- a) 붙여넣기 메뉴 활성화 이후 소정 시간이 경과되었는지를 판단하는 단계와,
- b) 소정시간이 경과되기 전에 사용자로부터 붙여넣기 메뉴 선택 신호를 수신하는 경우에는 기본 클립보드에 저장된 데이터를 붙여넣기 실행하는 단계와,
- c) 소정시간이 경과된 경우에 다중 클립보드에 저장된 데이터를 표시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 다중클립보드 실행방법.

【청구항 6】

제5항에 있어서.

d) 표시된 다중클립보드 데이터중 하나를 선택하는 신호를 사용자로부터 수신한 경우에 상기 선택된 다중클립보드 데이터를 붙여넣기 실행하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하 는 다중클립보드 실행방법.

【청구항 7】

제5항에 있어서,

상기 기본클립보드에는 가장 최근에 복사하기/잘라내기 실행된 데이터가 저장되는 것을 특징으로 하는 다중클립보드 실행방법.



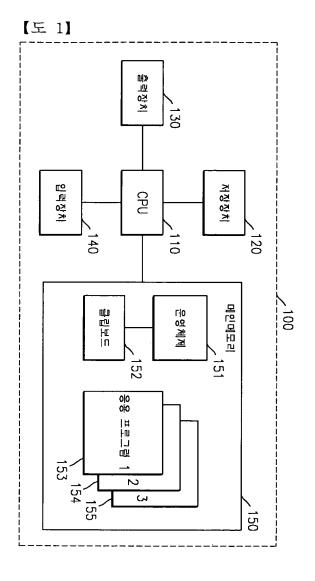
【청구항 8】 '

제5항에 있어서,

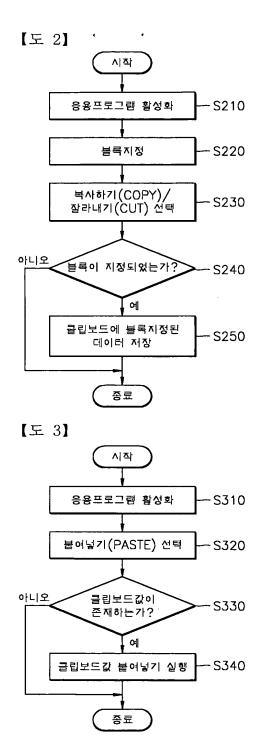
상기 c) 단계는 다중클립보드에 저장된 데이터를 저장순서대로 정렬하여 표시하는 것을 특징으로 하는 다중클립보드 실행방법.



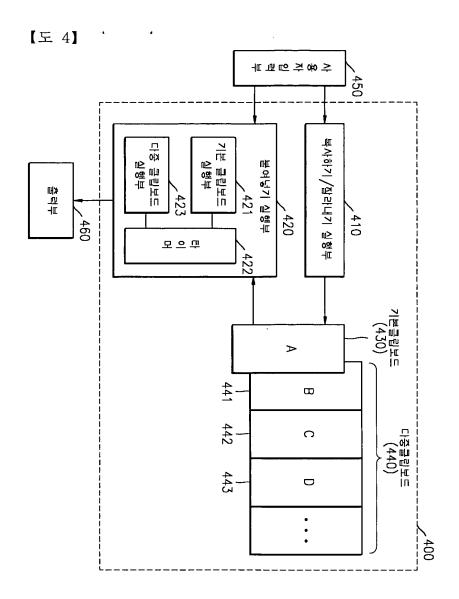
【도면】



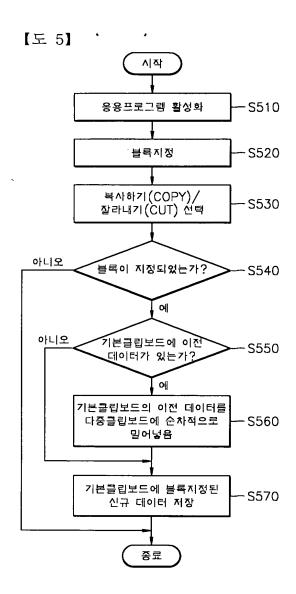




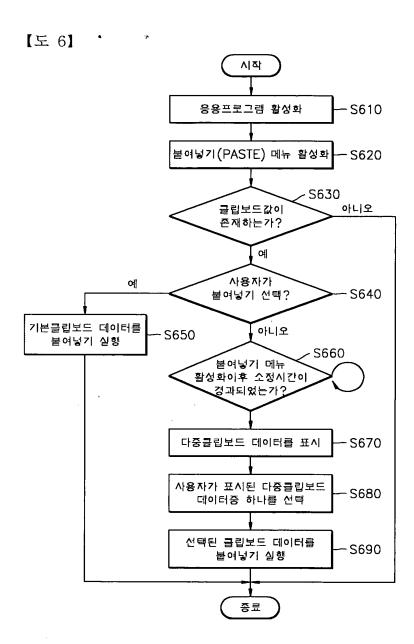






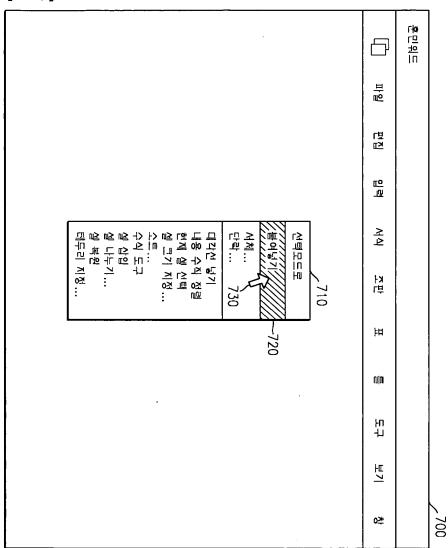








【도 7】





[도 8]

